

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



7-2802  
42

ATTORNEY DOCKET NO.: Q68353  
PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Akihiko FUJII, et al.

Appln. No.: 10/066,580

Group Art Unit: 3728

Confirmation No.: 5449

Examiner: Not Yet Assigned

Filed: February 6, 2002

For: STORAGE CASE FOR MAGNETIC TAPE CASSETTE

RECEIVED  
MAY - 6 2002  
TC 3700 MAIL ROOM

**SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the one (1) priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Darryl Mexic  
Registration No. 23,063

SUGHRUE MION, PLLC  
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20037-3213  
Telephone: (202) 293-7060  
Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures: Japanese Patent Application No. 2001-031145

Date: May 2, 2002



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

INVENTOR: Akihiko FUJII, et al.  
SERIAL NO.: 10/066,580  
CONFIRMATION NO.: 5449  
TITLE: STORAGE CASE FOR MAGNETIC TAPE CASSETTE  
FILED: February 6, 2002  
OUR REF.: Q68353  
TELEPHONE: (202) 293-7060  
SHEET 1 OF 1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2001年 2月 7日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2001-031145

[ST.10/C]:

[JP2001-031145]

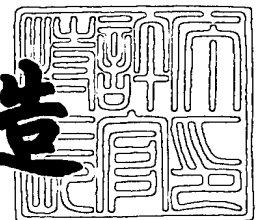
出 願 人  
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

2002年 4月 9日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2002-3025914

【書類名】 特許願

【整理番号】 P-36943

【提出日】 平成13年 2月 7日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65D 85/575

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フイルム株式会社内

    【氏名】 藤井 明彦

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フイルム株式会社内

    【氏名】 浅野 克城

【特許出願人】

    【識別番号】 000005201

    【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100105647

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 小栗 昌平

    【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

    【識別番号】 100105474

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 本多 弘徳

    【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

    【識別番号】 100108589

    【弁理士】

【氏名又は名称】 市川 利光

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100115107

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 猛

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗宇 百合子

【電話番号】 03-5561-3990

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 092740

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0003489

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 磁気テープカセット用収納ケース

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 その内部が目視可能な程度に透明な樹脂製収納ケースであって、その落下衝撃強度が着色ケースと同等となる程度にメタロセン触媒が添加されていることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、磁気テープカセット用収納ケースに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、記録媒体として磁気テープカセットが多用されている。一般にオーディオ機器やビデオ機器等においては、磁気テープを巻装した一对のテープリールを、上下カセットハーフからなるカセットケース内に回動可能に保持した磁気テープカセットが使用されている。一方、コンピュータ等においては、磁気テープを巻装した単一のテープリールをカセットケース内に回動自在に保持したもの（ワンリールタイプ）が使用されている。

これら磁気テープカセットは、塵埃や落下時の衝撃等から保護するために、収納ケースに入れられて携帯・保管されている。

【0003】

収納ケースには、一般にハードケースと呼ばれる、ポリプロピレン等の樹脂材料からなるものがある。収納ケースの透明性を高めるために、収納ケースの樹脂材料に造核剤等が添加される場合がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

造核剤等が添加された樹脂材料から成形された収納ケースは、透明性は高いものの、落下衝撃強度が劣り、割れや欠けが生じやすい。

強度向上のために収納ケースを厚肉化することは、軽量化及びコストダウンの

妨げとなり、ユーザーのニーズにも沿わないため好ましくない。

また、代わりにゴムを添加する場合は、その透明性が損なわれるという問題があった。

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、その目的は、強度を維持しつつ透明性を高めることができる、破損が生じにくい磁気テープカセット用収納ケースを提供することにある。

#### 【 0 0 0 5 】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明の上記目的は、その内部が目視可能な程度に透明な樹脂製収納ケースであって、その落下衝撃強度が着色ケースと同等となる程度にメタロセン触媒が添加されていることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースによって達成される。

例えば、透明ないし半透明な樹脂材料にメタロセン触媒を 5 ～ 2 5 質量% 添加した材料から成形された磁気テープカセット用収納ケースによって達成される。

透明ないし半透明な樹脂材料にメタロセン触媒を 1 0 ～ 1 5 質量% 添加することがより好ましく、こうすることで、強度維持と透明性向上とのバランスを最適化できる。

ここで、透明ないし半透明な樹脂材料としては、ポリエチレン、ポリプロピレン等を例示できるが特にこれに限定されない。

メタロセン触媒としては、メタロセン-ポリエチレン等を採用することができるが特にこれに限定されない。

#### 【 0 0 0 6 】

以上のような構成の磁気テープカセット用収納ケースによれば、強度を着色ケースなみに維持しつつ、透明性を高めることができる。また、収納ケースを薄肉に保つことで、軽量化及びコストダウンを図ることができ、デザインの自由度も高くなる。

#### 【 0 0 0 7 】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態を、図面を参照しながら詳細に説明する。

図 1 は、本発明の第 1 実施形態である磁気テープカセット用収納ケース 1 0 の斜視図である。この磁気テープカセット用収納ケース 1 0 には、オーディオ用カセット 8 0 が収納される。

【 0 0 0 8 】

この収納ケース 1 0 は、カセット 8 0 の一部を収納可能なポケット 1 4 を備えた蓋部 1 5 と、カセット 8 0 のシャフト挿入孔 8 2 に入り込む一对の回転防止突起 1 8 を備えたケーシング部 1 1 とを有している。ケーシング部 1 1 の左右側壁内面に突設された支軸 1 9 をポケット 1 4 の左右側壁に設けられた孔に嵌合することにより、ケーシング部 1 1 と蓋部 1 5 とが開閉可能に結合されている。

【 0 0 0 9 】

この収納ケース 1 0 は、顔料を含まない透明ないし半透明なポリプロピレンにメタロセン-ポリエチレンを 5 ～ 2 5 質量% 添加した材料から成形される。

【 0 0 1 0 】

図 2 は、本発明の第 2 実施形態である磁気テープカセット用収納ケース 3 0 の斜視図である。この磁気テープカセット用収納ケース 3 0 には、業務用磁気テープカセットとしての D 3 タイプのデジタルビデオカセット ( D V C ) 9 0 が収納される。

【 0 0 1 1 】

この収納ケース 3 0 は、収納部 3 1 と、収納部 3 1 に連結片 3 6 及び薄肉ヒンジ 3 6 a を介して折りたたみ可能に連結された蓋部 3 5 とを備えている。

蓋部 3 5 は、収納部 3 1 の長方形状の底板 3 1 a と同形状・同面積の天板 3 5 a を備えている。天板 3 5 a の、薄肉ヒンジ 3 6 a に接続された側とは反対側の長辺には、端壁 3 7 a が設けられている。天板 3 5 a の両短辺には側壁 3 7 b が設けられている。

【 0 0 1 2 】

この収納ケース 3 0 も、顔料を含まない透明ないし半透明なポリエチレンにメタロセン触媒を 5 ～ 2 5 質量% 添加した材料から成形される。

【 0 0 1 3 】

【実施例】



図 2 に示した形態であって、メタロセン触媒を 1 0 ～ 1 5 質量 % 添加したポリエチレンから成形された磁気テープカセット用収納ケース（実施例）を 9 0 個用意した。その収納ケースを 3 0 個ずつ、所定の高さ（0. 5 m、1 m、1. 5 m）から落下させたときの各収納ケースに生じた割れ、欠け、打痕等の破損の状況を調べた。

比較のため、半透明なポリプロピレンから成形された従来の収納ケース（比較例 1。クリアケース。）を 9 0 個用意し、それらに対して実施例と同様な落下テストを行った。

また、比較のため、ポリプロピレンに顔料を添加した従来の着色収納ケース（比較例 2。グレーケース。）を 9 0 個用意し、それらに対して実施例と同様な落下テストを行った。

#### 【 0 0 1 4 】

結果を図 3 に示す。図 3 から明らかなように、本発明実施例は、従来のグレーケース（比較例 2）と同様な落下強度を有しており、従来のクリアケース（比較例 1）と比較して大幅に強度が向上されている。

#### 【 0 0 1 5 】

なお、本発明は前述した実施形態、実施例に限定されるものではなく、適宜な変形、変更等が可能である。

例えば、本発明は、コンピュータ用磁気テープカセットの収納ケースにも適用できる。

#### 【 0 0 1 6 】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、強度を維持しつつ透明性を高めることが可能な、破損が生じにくい磁気テープカセット用収納ケースを提供できる。

##### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明の第 1 実施形態を示す斜視図である。

##### 【図 2】

本発明の第 2 実施形態を示す斜視図である。

【図 3】

実施例の効果を説明するグラフである。

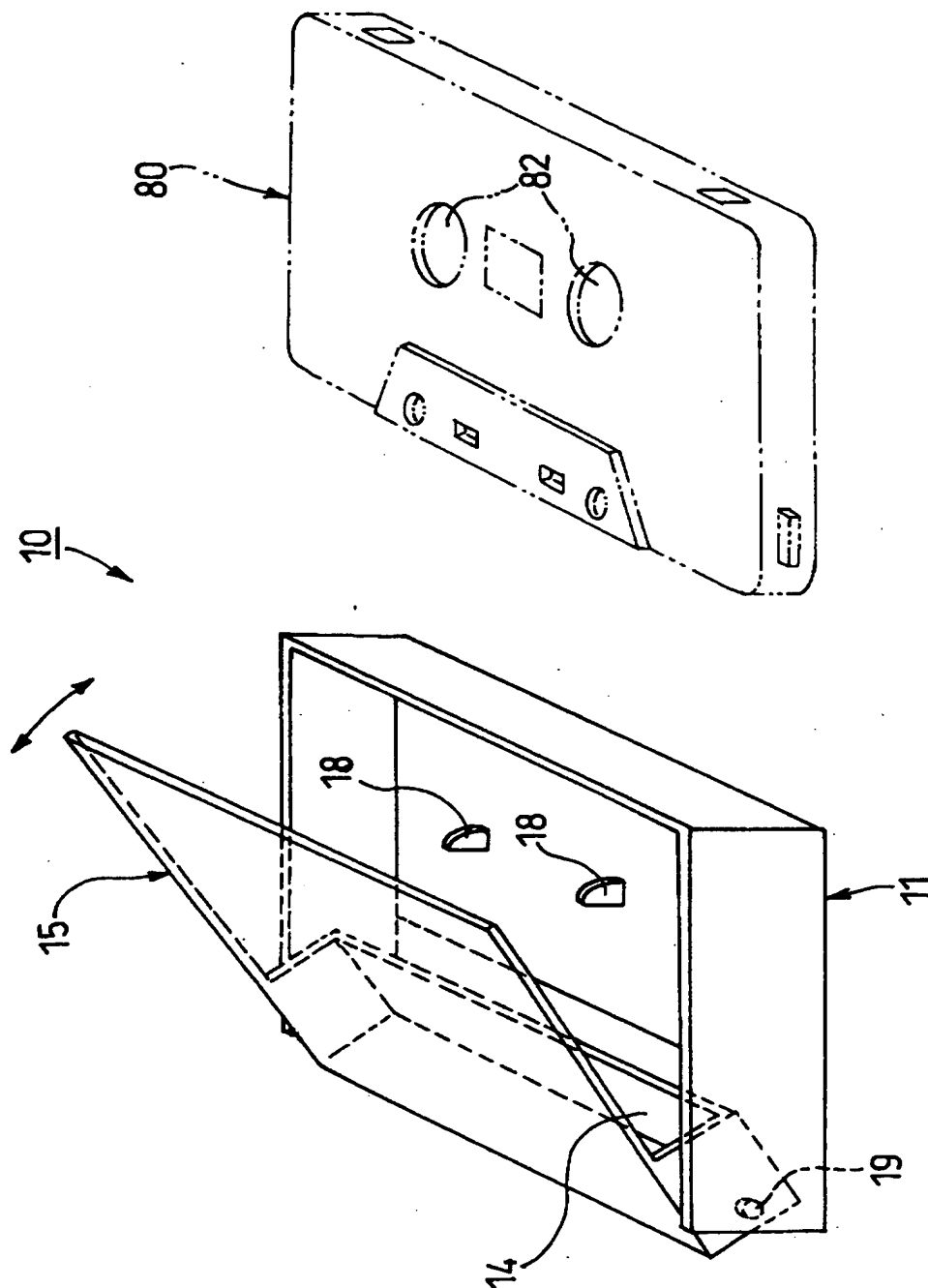
【符号の説明】

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| 1 0, 3 0 | 磁気テープカセット用収納ケース |
| 1 1      | ケーシング部          |
| 1 5      | 蓋部              |
| 3 1      | 収納部             |
| 3 5      | 蓋部              |

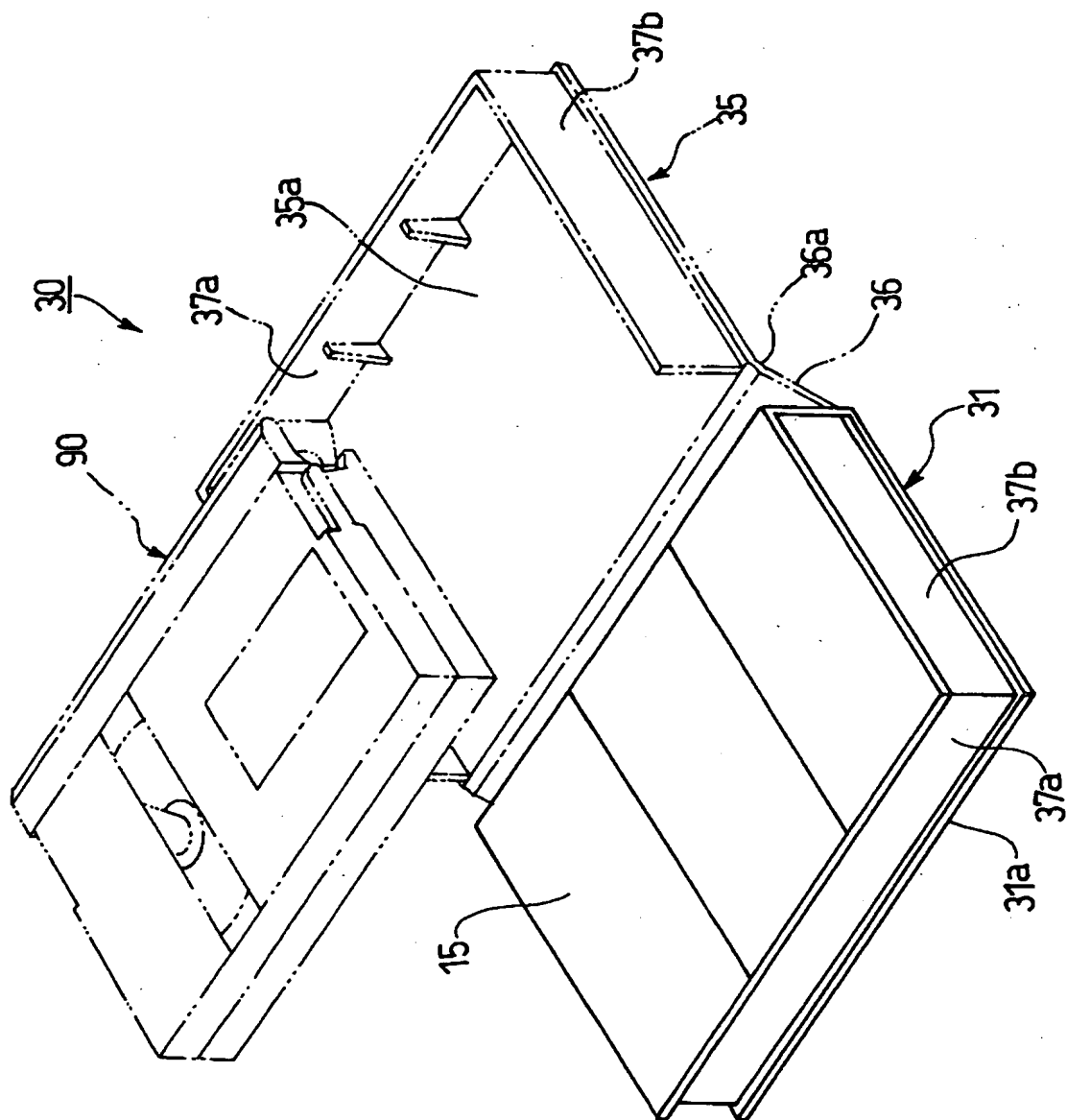
【書類名】

図面

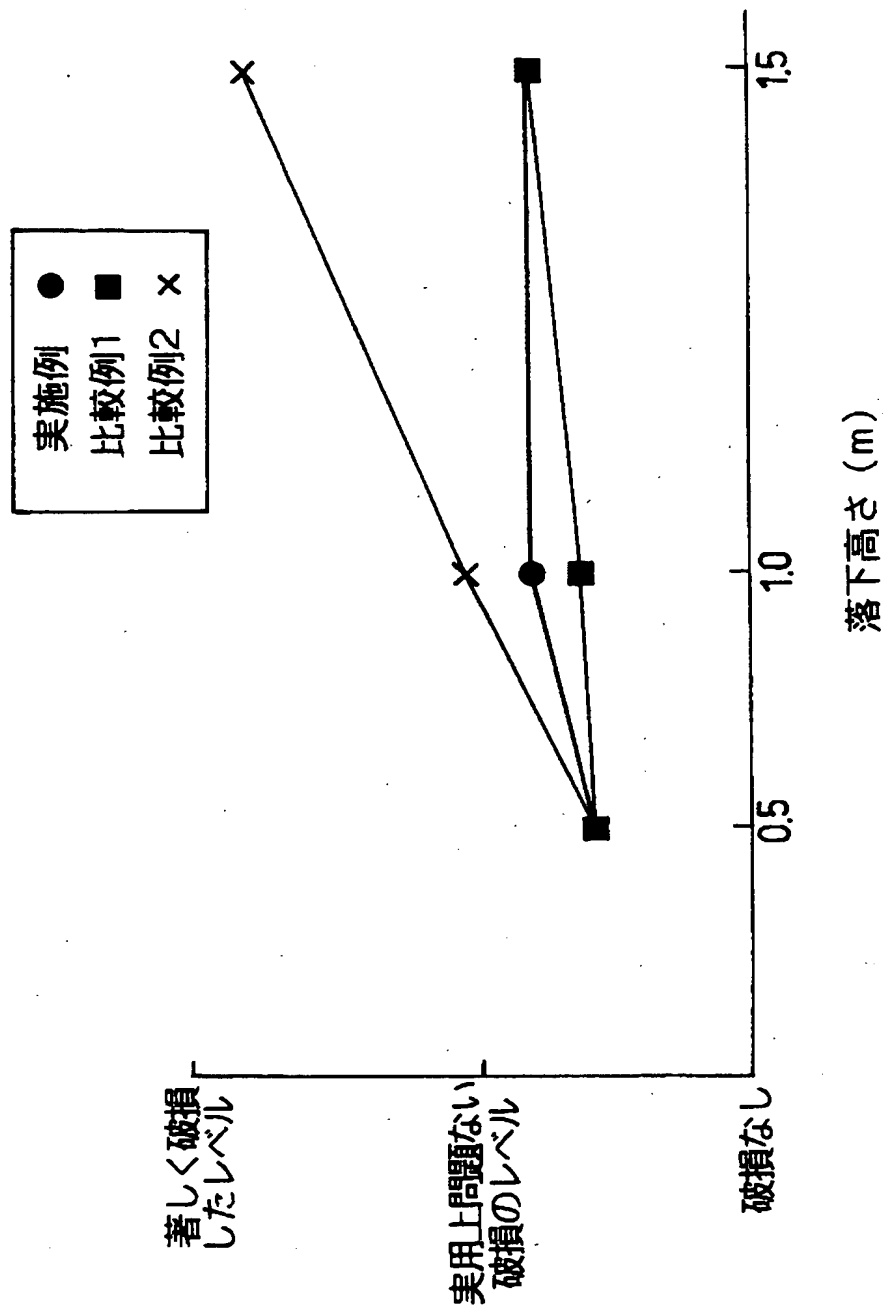
【図1】



【図 2】



【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 強度を維持しつつ透明性を高めることができる、破損が生じにくい磁気テープカセット用収納ケースを提供する。

【解決手段】 磁気テープカセット用収納ケース 1 0 は、その内部が目視可能な程度に透明であって、その落下衝撃強度が着色ケースと同等となる程度にメタロセン触媒が添加されている。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地  
氏 名 富士写真フイルム株式会社